



COMANDO DA AERONÁUTICA

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS



ADVERTÊNCIA

O único objetivo das investigações realizadas pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) é a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos. De acordo com o Anexo 13 da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), da qual o Brasil é país signatário, o propósito dessa atividade não é determinar culpa ou responsabilidade. Este Relatório Final Simplificado (SUMA), cuja conclusão baseia-se em fatos, hipóteses ou na combinação de ambos, objetiva exclusivamente a prevenção de acidentes aeronáuticos. O uso deste Relatório Final Simplificado (SUMA) para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos à Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Este Relatório Final Simplificado (SUMA) é elaborado com base na coleta de dados, conforme previsto na NSCA 3-13 (Protocolos de Investigação de Ocorrências Aeronáuticas da Aviação Civil conduzidas pelo Estado Brasileiro).

RELATÓRIO FINAL SIMPLIFICADO (SUMA)

1. Informações Factuais

1.1. Informações Gerais

1.1.1 Dados da Ocorrência

DADOS DA OCORRÊNCIA			
Nº DA OCORRÊNCIA	DATA - HORA	INVESTIGAÇÃO	SUMA Nº
057/IG/2014	17/MAR/2014 - 19:48 (UTC)	SERIPA V	IG-057/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
INCIDENTE GRAVE	PERDA DE CONTROLE NO SOLO	25°24'12"S	049°14'01"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
AERÓDROMO BACACHERI - SBBI	CURITIBA	PR	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PP-FHN	AERO BOERO	AB-115
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
AEROCLUBE DO PARANÁ	PRI	INSTRUÇÃO

1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

PESSOAS A BORDO / LESÕES								
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE	
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido		
Tripulantes	2	2	-	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	-	-	-	-	-	-	Leve	
Total	2	2	-	-	-	-	X Substancial	
							Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido	

2. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo de Bacacheri, PR (SBBI), às 18h20min (UTC), para realizar um voo de cheque final de Piloto Privado (PPR) com um instrutor e um piloto-aluno a bordo.

Após o pouso final, ao executar o taxi para livrar a pista na intersecção *Charlie*, ambos os pilotos acionaram os freios da aeronave, que levantou a cauda e tocou a hélice no chão.

A aeronave teve danos na hélice, *spinner* e escapamento.

Os pilotos saíram ilesos.



Figura 1 - Situação da hélice e do *spinner* após a ocorrência.

3. Comentários

A aeronave foi removida do local da ocorrência sem a autorização do SERIPA V.

No momento da frenagem, a aeronave encontrava-se com velocidade um pouco mais alta que a normal para realização do taxiamento, o que obrigou o piloto a usar o freio com maior intensidade.

Nesse momento, o instrutor também aplicou os freios, por julgar que o piloto-aluno não estava aplicando os freios com a intensidade necessária para a manobra.

Houve uma falha na comunicação entre instrutor e aluno, demonstrando que a coordenação de cabine não foi realizada adequadamente, uma vez que permitiu que ambos os tripulantes utilizassem os freios concomitantemente, ampliando a força de frenagem além do que deveria ser utilizado.

O aluno ainda não havia atingido proficiência na manutenção da velocidade correta de táxi e na utilização adequada dos freios, fato que estava evidenciado em três fichas de voo anteriores com comentários a respeito de excesso de velocidade no táxi e utilização brusca dos freios.

De acordo com o progresso operacional, observa-se que houve fragilidade na instrução do aluno, o qual não recebeu o treinamento em quantidade ou qualidade que atendessem às suas dificuldades de aprendizagem. Apesar disso, ele não havia recebido

grau deficiente em suas fichas de voo. Além disso, não havia no campo reservado à coordenação do curso, nenhuma observação a respeito das dificuldades recorrentes do aluno.

Destarte as dificuldades lançadas nas fichas do aluno, estas não impediram que a organização o habilitasse a prosseguir para o voo final de cheque de Piloto Privado, ou seja, a supervisão gerencial não foi efetiva na realização de suas atribuições, contribuindo para a ocorrência.

3.1 Fatores Contribuintes

- Coordenação de cabine;
- Instrução;
- Julgamento de pilotagem; e
- Supervisão gerencial.

4. Fatos

- a) os pilotos estavam com os Certificados Médico Aeronáuticos (CMA) válidos;
- b) os pilotos estavam com os Certificados de Habilitação Técnica (CHT) válidos;
- c) o instrutor era qualificado e possuía 2.940 horas de voo totais, sendo 462 horas no modelo de aeronave;
- d) o piloto-aluno era qualificado e possuía 43 horas de voo totais, sendo 35 horas no modelo de aeronave;
- e) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- f) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- g) os serviços de manutenção foram considerados periódicos, estando as cadernetas de célula, motor e hélice atualizadas;
- h) os pilotos realizavam um voo local de cheque final de PPR;
- i) após o pouso final foi realizado o *backtrack* da aeronave para livrar a pista na intersecção Charlie;
- j) ao iniciar a curva para livrar a pista, ambos os tripulantes acionaram os freios ao mesmo tempo, vindo a erguer a cauda e tocar a hélice no chão;
- k) havia vários relatos nas fichas do aluno sobre dificuldades no julgamento e utilização de freios;
- l) não havia, por parte do setor responsável pela revisão das fichas, nenhuma observação a respeito das dificuldades apresentadas pelo aluno nesse item;
- m) apesar da falta de proficiência na utilização dos freios, o aluno foi liberado para o voo de cheque pela coordenação do curso;
- n) a aeronave teve danos substanciais; e
- o) os pilotos saíram ilesos.

5. Ações Corretivas

Nada a relatar.

6. Recomendações de Segurança

À Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

IG-057/CENIPA/2014 – 001

Emitida em: 09/02/2015

Atuar, junto ao Aeroclube do Paraná, de modo a garantir a adoção de ações no sentido melhorar a supervisão das atividades de instrução.

Em, 9 de fevereiro de 2015.

